

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE **239** No

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Jean ABRASSART

Né le 8 septembre 1909 à Hainin (Belgique)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

LA DYSMÉNORRHÉE

CONCEPTION MODERNE

Président : M. CUNÉO, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1934



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Jean ABRASSART

Né le 8 septembre 1909 à Hainin (Belgique)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

LA DYSMÉNORRHÉE

CONCEPTION MODERNE

Président : M. GUNÉO, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1934

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie.....	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.....	PROUST.
Physiologie.....	Léon BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	DESGREZ.
Bactériologie.....	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.....	CLERC.
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie.....	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique.....	LÆPER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée.....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	M. VILLARET.
Clinique médicale.....	ACHARD.
	BEZANÇON.
	CARNOT.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale ..	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale.....	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique.....	TERRIEN.
Clinique urologique.....	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements.....	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.....	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose.....	Léon BERNARD
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	MATHIEU.
	HOVELACQUE
Professeurs sans chaire.....	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE... Neurologie et Psychiâtrie.
 BÉNARD (Henri). Pathologie médicale.
 BERNARD Étienne. Pathologie médicale.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BROCCQ Pathologie chirurgicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHABROL Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 DONZELOT Pathologie médicale.
 FEY Urologie.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 GATELIER Pathologie chirurgicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri) ... Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique

MM.

LANTUÉJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE (Guy). Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{me} J. LÉVY Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI.. Neurologie et Psychiâtrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET . Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIÈVRE . Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 QUÉNU Pathologie chirurgicale.
 RICHEL Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÉNÈQUE Pathologie chirurgicale.
 SÉZARY Dermatologie et syphili-
 graphie.
 TROISIÈRE Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VALLERY-RADOT
 (Pasteur) Pathologie médicale
 VELTER Ophtalmologie
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 ZIMMERN Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ABRAMI	} Clinique médicale.	GUÉNIOT	} Clinique obstétricale.
AUBERTIN.....		LE LORIER.....	
BRULE.....		LÉVY-SOLAL ...	
CHIRAY		METZGER	
DUVOIR			
HARVIER.....			
LIAN.....			
MM.			
BASSET	} Clinique chirurgicale.		
CADENAT.....			
HEITZ-BOYER. .			
MOCQUOT			
MOURE.....			
SCHWARTZ.....			

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé.....	Éducation physique
FREY.....	Stomatologie.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

Faible témoignage de ma reconnaissance et de ma profonde affection.

A MON FRÈRE

AUX MIENS

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CUNÉO

Professeur de clinique chirurgicale
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

*Pour le grand honneur qu'il
nous fait en daignant présider notre
thèse.*

A NOTRE MAITRE

LE DOCTEUR FRANÇOIS DAINVILLE

Médecin de l'Hôpital départemental de la Seine
Chevalier de la Légion d'honneur

*Pendant la durée de notre internat,
nous avons trouvé auprès de sa
bienveillante sollicitude les conseils
dont nous avons besoin. Dans son
service, il nous a honoré de sa
confiance. Nous l'assurons res-
pectueusement de notre profonde
reconnaissance.*

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

Hôtel-Dieu d'Amiens

A LA MÉMOIRE DE MONSIEUR LE DOCTEUR JULLIEN

Chef de clinique obstétricale

A MONSIEUR LE DOCTEUR SOURDAT

Chirurgien de l'Hôtel-Dieu

Stage

A MONSIEUR LE DOCTEUR DEVRAIGNE

A MONSIEUR LE DOCTEUR CATHALA

A MONSIEUR LE DOCTEUR RAVAUT

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GUILLAIN

Hôpital Départemental de la Seine

AUX MÉDECINS

DE L'HOPITAL DÉPARTEMENTAL

DE LA SEINE

A MONSIEUR LE DOCTEUR FRANÇOIS DAINVILLE

A MONSIEUR LE DOCTEUR LASNIER

A MES CAMARADES
DE LA SALLE DE GARDE D'AMIENS

A MES CAMARADES
DE LA SALLE DE GARDE
DE L'HOPITAL DÉPARTEMENTAL
DE LA SEINE

En souvenir de belles années.

A MON AMI
LE DOCTEUR ROBERT BOUROULLEC

Pour sa précieuse collaboration.

A MON AMI
LE DOCTEUR BERNARD CLIQUET

*En témoignage de reconnaissance
et d'amitié.*



GÉNÉRALITÉS

Ethymologiquement, la *Dysménorrhée* est un trouble dans l'écoulement des règles : soit qu'il n'y ait qu'un léger suintement sanglant, peu abondant et clair (hypoménorrhée), soit qu'au contraire, il y ait une hémorragie abondante (hyperménorrhée), contenant des caillots (Ménorrhagie).

A l'état physiologique, chez la femme, cet écoulement est précédé et s'accompagne d'un ensemble de troubles variés, qui constituent le *Molimen Catamenial*, et dont l'intensité change, suivant les sujets. Ce sont des troubles généraux (céphalée, fatigue, hypersensibilité nerveuse), des troubles vasomoteurs (bouffées de chaleur), des troubles cardiaques (palpitations, ascension de la tension artérielle (Siredey, etc.) Mais, à côté de ces réactions de l'organisme, qui dénotent une augmentation des réactions sympathicotoniques et une diminution des réactions du vague, il existe des troubles locaux, qui sont le plus souvent des signes de congestion pelvienne, caractérisés par une sensation de pesanteur dans le bas-ventre.

D'ordinaire, tous ces symptômes sont atténués, et tout au plus, la femme ressent-elle une légère fatigue avec une sensibilité exagérée de ses seins, qui sont plus fermes.

Cependant, il arrive souvent que les signes locaux s'exagèrent, et que cette sensation de gêne, de pesanteur, éprouvée dans le bas-ventre, devienne une véritable douleur, avec des caractères et des localisations variées. C'est à ce syndrome douloureux qui, apparaissant un ou deux jours avant les règles, peut persister jusqu'à leur dernier jour, et s'accompagner ou non de modifications dans le caractère de l'écoulement, qu'on donne actuellement le nom de *Dysménorrhée*.

Les gynécologues s'accordent pour reconnaître que c'est là une affection fréquente, mais dont le pourcentage est difficile à établir. En effet, Burger sur 34.000 femmes examinées à ce sujet, en trouve 8,8 % souffrant au moment de leurs règles ; pour Sanderson Glown, dont la statistique porte sur 2.000 jeunes filles de 12 à 22 ans, le pourcentage est de 7 %. Pour d'autres, au contraire, la proportion est plus importante et dépasserait le tiers. Pour Thomas Watts Eden, comme pour Vignes, elle serait d'environ 38 %.

La raison de ces différences de chiffres, réside dans ce fait, qu'en présence des malaises, plus ou moins accusés, qui constituent le *molimen catamenial*, il est difficile d'établir une limite précise entre la fin de l'état physiologique et le début de

l'état pathologique. Si l'on considère, en effet, comme atteintes de dysménorrhée, toutes les femmes qui éprouvent quelques douleurs passagères au moment des règles, leur nombre sera plus élevé que si l'on ne retient que celles qui en éprouvent des malaises tels, qu'elles sont obligées d'interrompre tout travail. En restant dans un juste milieu, il est bien certain que de nombreuses femmes ont, pendant ces quelques jours, des douleurs suffisantes pour que leur activité en soit diminuée, et qu'elles aspirent à en être débarrassées.

Pendant de nombreuses années, il était classique, dans l'étude de cette affection, d'opposer l'une à l'autre deux formes de dysménorrhée : l'une ovarienne, l'autre utérine, cette dernière étant un trouble de la menstruation ; la première au contraire, étant en relations avec une difficulté de l'ovulation, et ayant une localisation ovarienne. Cette distinction schématique n'a plus cours aujourd'hui. Nous verrons dans notre exposé, que la dysménorrhée est une affection essentiellement utérine, dont les manifestations ont un point de départ utérin (évolution anormale de la muqueuse, modification de l'excitabilité nerveuse). L'ovaire, par son action directrice de l'évolution fonctionnelle de la muqueuse utérine peut, par ses lésions et son mauvais fonctionnement, troubler les manifestations de la menstruation et provoquer la dysménorrhée qui, ainsi, peut avoir une origine ovarienne. C'est dans ce sens qu'il faut comprendre la dysménorrhée

d'origine ovarienne. Quant à l'ovulation douloureuse elle a sa symptomatologie à part, rarement contemporaine des règles : c'est la crise intermenstruelle, dont l'étude n'entre pas dans le cadre de ces quelques pages. Notre étude de la dysménorrhée sera surtout clinique. Nous la ferons précéder d'un aperçu d'histophysiologie normale de l'appareil génital de la femme, en insistant sur les modifications importantes dont la muqueuse utérine est le siège au cours du cycle menstruel, et dont les règles sont l'aboutissant.

Au cours de cette étude, nous ne manquerons pas d'insister sur les formes dites essentielles de cette affection qui trouvent souvent leurs causes, non seulement dans une lésion minime de l'appareil génital, secondaire à une affection générale et que l'on découvre au cours d'une laparotomie, mais aussi dans une altération anatomique, souvent primitive des nerfs de l'utérus, ainsi que le démontrent des coupes qui en ont été faites (Cotte, Melle Pallot).

A propos du diagnostic, nous nous attacherons surtout à rechercher la cause ; de sa découverte et de son traitement dépendent souvent la guérison du syndrome.

Enfin, nous terminerons en passant en revue les différents traitements mis en œuvre pour lutter contre cette affection trop souvent rebelle.

HISTORIQUE

Ce fut Morgagni qui observa le premier en 1723 un cas de dysménorrhée et en fit une description caractéristique.

Après une longue période, puisqu'il faut arriver en 1846, Oldham reprit la question avec autant de précision qu'il était possible il y a un siècle. Il fut suivi de près par Semelaigne qui, en 1851, dans sa thèse, réunit tout ce qu'on savait sur la dysménorrhée jusqu'à ce jour.

Puis Troque, en 1869, réunit vingt-sept observations, et, enfin, la pathogénie et l'anatomie pathologique furent mises au point en 1871 par Haussman, en 1888 par Coquart et surtout en 1893 par Von Franqué.

Jusqu'en 1898, on faisait purement et simplement un traitement symptomatique et s'il n'y avait pas de résultat, on mettait en œuvre un traitement chirurgical : hystéropexie, hystérectomie subtotale, totale ou partielle suivant les lésions ; interventions qui, si elles donnaient quelquefois des résultats, n'en étaient pas moins impuissantes dans certains

cas, avec, de plus, des risques opératoires graves et fréquents à cette époque.

C'est alors que l'on pensa à agir directement sur le système nerveux sensitif pelvien.

Le premier qui étudia l'innervation sensitive de l'appareil génital féminin fut Vesale, qui démontra que l'utérus était innervé par les rameaux sacrés et le sympathique. Puis vinrent les travaux de Vilesius, Regner, Graaf, Eustachius, Müller et Lamballe.

Valentin, le premier, en 1843, décrivit un plexus au niveau de la bifurcation de l'aorte. Après lui, Hirschfeld, Lee, Frankenhauser en ont poursuivi l'étude. C'est alors, en 1898, que Jaboulay imagina, en applications des travaux précités, de traiter certaines névralgies pelviennes de la femme par la paralysie du sympathique sacré qui lui donna quelques succès. En 1899, Ruggi proposa la section des ligaments lombo-ovariens.

Au bout de quatorze ans, en 1913, Rochet, se basant sur des recherches anatomiques de Latarjet, proposa d'extirper les ganglions hypogastriques dont les branches efférentes innervent les organes qui souffrent.

Leriche, en 1921, institua la sympathectomie péri-artérielle hypogastrique qui lui permit d'enregistrer quelques succès.

Enfin, en 1924, Cotte eut l'idée de faire la résection du sympathique pelvien (nerf présacré de Latarjet et Rochet ; plexus hypogastrique supérieur de Hovelacque) chez ces malades atteintes de dysménorrhée ;

d'aménorrhée, de névralgies pelviennes ou d'hyperexcitation génitale ; cette intervention étant de beaucoup supérieure aux autres, car elle réalise une interruption de la voie sympathique aussi sûre et aussi complète que celle que donne la résection du sympathique cervical.

De nombreux travaux vinrent ensuite appuyer cette méthode. Ce sont, en 1925-26, ceux de Tisserand, Forgue, Leriche, Michon, Segond, Walther, Donati en Italie, En 1927, les travaux d'Audrain, Leriche, Stricker. En 1928, ceux d'Aïevoli, Théodoresco, Constantin et Schebat et en 1929, les mémoires de Aubert, Michon, Molin et Condamin, Walthard, Walther. En 1930 et 1931, paraissent les travaux de Binet, Pastorini, Olivier, Lambert et Razemon. Enfin, en 1932, les études de Fontaine et Hermann et de Wilson.

NOTIONS DE PHYSIOLOGIE

Jusqu'à ces dernières années, et jusqu'aux découvertes récentes sur la sécrétion interne de l'ovaire, les notions généralement admises sur la physiologie de l'appareil génital de la femme, et en particulier sur le déterminisme des règles, étaient très simples. Depuis les temps les plus reculés, on admettait, et cette croyance persiste toujours pour le peuple que les règles servaient à la purification de l'organisme féminin : théorie qui d'ailleurs n'a pas été entièrement abandonnée, puisque plusieurs gynécologues, dont Keiffer et Vignes, la défendaient encore en s'appuyant sur ce fait, que pendant les jours qui précèdent leur apparition, la femme ressent des troubles divers qui vont en augmentant, jusqu'à ce que l'écoulement se fasse, et qui s'exagèrent même s'il se fait attendre. Au contraire, à ces malaises, font suite une sensation de bien-être dès que l'écoulement se fait.

Pour Metchnikoff, la menstruation est d'apparition récente dans l'espèce humaine et les règles ne se seraient, en quelque sorte, établies qu'à la faveur

de la diminution du nombre des grossesses chez la femme. « Chez l'homme primitif, l'accouplement était précoce, et les femmes devenaient enceintes avant l'apparition des règles. Celles-ci manquaient, naturellement, pendant la grossesse et l'allaitement qui étaient à peine terminés, que déjà survenait une nouvelle grossesse. Les règles ne s'établissaient donc pas. »

Une série d'hypothèses furent autrefois admises pour expliquer leur périodicité, jusqu'au jour où Coste, de Négrier, Rokitansky et d'autres démontrèrent que, chez la femme comme chez la plupart des mammifères, l'ovulation est spontanée, indépendante du coït et que la menstruation est en rapport avec l'ovulation.

Cette question fit de grands progrès, du jour où l'attention fut attirée sur les modifications histologiques qui précèdent les règles. Dans l'espèce animale, elle fut poussée très loin. L'expérimentation et l'examen des organes prélevés aux différents stades de ce que Héape, le premier, a appelé le cycle sexuel ou cycle œstreïn, y étant plus facile à pratiquer que dans l'espèce humaine. Aussi dans l'étude pathogénique de ces phénomènes, sommes-nous souvent obligés de raisonner par analogie entre le cycle sexuel et le cycle menstruel.

Cependant, une notion semble actuellement bien acquise. C'est que l'ovaire tient sous sa dépendance les différents phénomènes qui se succèdent au cours de ce cycle et qui sont actuellement bien connus.

Aussi, avant d'étudier le trouble de la menstruation qu'est la dysménorrhée, rappellerons-nous ces différents phénomènes, tels que les gynécologues les comprennent actuellement.

I. — Au niveau de l'ovaire

Dès le début de sa formation, l'ovaire contient de 50.000 à 80.000 *follicules primordiaux*, constitués par un ovocyte et 5 à 6 cellules folliculeuses. Pour assurer le jeu régulier de l'ovulation, il en faut tout au plus 300 à 400. Les autres sont destinés à disparaître ou contribuent à la formation de cellules lutéiniques, groupées en nodules, présentant une activité sécrétoire manifeste, qui a fait donner à ces éléments, par Schickelé, le nom de *glande thécale*, dont le développement est surtout marqué avant la puberté.

Mais ce qui nous intéresse surtout, c'est l'évolution du follicule qui, arrivant à maturité, va donner l'ovule. On distingue dans cette évolution deux phases :

1^o *Une phase folliculaire.* — Le follicule primordial se développe et devient un follicule kystique, qui progresse vers la surface de l'ovaire. Ses parois sont constituées par deux couches de cellules : une couche interne ou granuleuse, une couche externe ou thèque interne, séparées par une membrane hyaline. A son point culminant, elle présente une zone avasculaire, le stigma, par où, le moment venu, se

fera la rupture. Au pôle opposé, la couche granuleuse présente un épaissement, le cumulus proligère, au centre duquel se trouve l'ovule. La vésicule contient un liquide clair ou rosé, le *liquor folliculi*.

2^o Une phase lutéinique. — Dès que l'ovule est mis en liberté après la rupture du follicule, il se produit au niveau de ce dernier des modifications importantes qui vont donner naissance au *corps jaune*. Celui-ci passe par trois périodes : une période de développement, une période d'état et une période de régression, cette dernière étant conditionnée par la mort de l'ovule, qui survient rapidement lorsqu'il n'a pas été fécondé. Si, au contraire, il y a fécondation le corps jaune menstruel va devenir un corps jaune gestatif plus important.

II. — Au niveau des trompes

Les modifications de structure ont été bien étudiées par J. Cahen.

1^o Pendant les règles, du 1^{er} au 4^e jour du cycle, un exsudat abondant imbibe le tissu conjonctif, dont les vaisseaux sont augmentés de volume. Les capillaires sont gorgés de sang, alors qu'aux autres stades, au contraire, ils sont à peu près vides.

2^o Du 5^e au 10^e jour, survient une période de repos.

3^o Du 11^e au 21^e jours, des modifications impor-

tantes se font au niveau de l'épithélium tubaire, caractérisées successivement par :

a) une phase de sécrétion (du 11^e au 14^e jour), surtout accentuée le 12^e jour ;

b) une phase de reconstitution avec cariokynèse importante.

4^o Du 22^e au 28^e jour, c'est la période prémenstruelle ; elle est caractérisée par une augmentation de volume des vaisseaux ; du 3^e au 4^e jour avant les règles, les artérioles des franges tubaires se gonflent, et la lumière de la trompe est obstruée par de nombreux globules rouges et des polynucléaires.

L'étude de la contractilité tubaire n'a pu être aussi bien étudiée ; cependant, Dyroff a pu voir après injection de lipiodol, que pendant la première partie de l'espace intermenstruel, le péristaltisme est réduit, alors qu'au contraire, dans la période prémenstruelle, quand le corps jaune est en pleine activité, les contractions péristaltiques sont énergiques.

III. — Au niveau de l'utérus

Pour le sujet qui nous intéresse, l'étude des modifications de la muqueuse utérine, pendant le cycle mensuel, est très importante ; elle nous permet de mieux comprendre certaines formes de dysménorrhée et leur traitement. Elles ont été bien étudiées par Hirschmann et Adler en 1908 et par Robert Schroeder en 1922, dont l'étude a été faite d'après des examens portant sur plus de 500 cas.

Avant ces travaux, on admettait que la muqueuse utérine était condamnée au repos dans l'intervalle des règles, qui se passaient sans destruction de muqueuse. Actuellement, on admet que « pendant toute la vie génitale de la femme, la muqueuse utérine subit, chaque mois, des modifications fonctionnelles qui la rendent propre à la *nidation de l'œuf*. L'hémorragie mensuelle, seul phénomène apparent du cycle, se produit à la phase ultime de cette évolution. Elle traduit la régression de la muqueuse, véritable déciduale menstruelle, non utilisée pour une gravidité et marque la mise en train d'un nouveau cycle ».

Chez la femme, pendant la période d'activité ovarienne, on peut distinguer à cette muqueuse deux couches : une couche basale, une couche fonctionnelle ou de nidation.

1^o *La couche basale*. — Sa description se confond le plus souvent avec celle du chorion. Au contact immédiat de la musculature, elle a une épaisseur de 1 millimètre à 1, 5 mm. (Schroeder). Il est difficile de la limiter d'avec la couche fonctionnelle, un grand nombre de glandes utérines pénétrant directement dans la musculature à travers elle. Elle ne participe pas aux modifications cycliques de la muqueuse.

2^o *La couche fonctionnelle ou couche glandulaire*. — D'une épaisseur variable, elle est plus développée au niveau du fond utérin. Elle est constituée par :

a) un épithélium de revêtement, formé de hautes cellules prismatiques qui tapissent le fond utérin et dont les unes sont ciliées ;

b) des culs-de-sac glandulaires qui prolongent l'épithélium jusqu'au myomètre. Ce sont les glandes utérines. Elles forment des tubes droits ou à peine flexueux, qui s'ouvrent obliquement à la surface de la cavité utérine. Ils sont constitués par une assise de cellules prismatiques, dont quelques-unes plus volumineuses que les autres ont des cils. Ces dernières sont moins nombreuses que dans l'épithélium de revêtement.

Ce sont ces culs-de-sac glandulaires qui vont être le siège des modifications au cours du cycle.

Modification de la muqueuses utérine au cours du cycle

1^o *du 5^e au 15^e jour* : Après l'écoulement menstruel, l'épaisseur de la couche fonctionnelle n'est guère que de 0,5 mm. à 1 millimètre ; mais elle ne va pas tarder à proliférer, les glandes courtes, à lumières étroites, vont être le siège, au niveau de leur épithélium, de mitoses, qui s'étendent à peu près à toutes les cryptes glandulaires ; si bien qu'au 9^e jour l'épaisseur de cette couche est de 3 millimètres. Pendant cette phase de réparation et de prolifération, le protoplasme cellulaire ne présente encore aucun signe de sécrétion.

2^o *du 16^e au 20^e jour* : Les cellules de la muqueuse tendent à devenir cylindriques et portent des cils vibratiles. Dans les tubes glandulaires, on trouve quelques cellules caliciformes qui sécrètent une substance hyaline.

3^o du 21^e au 28^e jour : Dans cette phase préménstruelle, la muqueuse utérine gonflée, œdémateuse va atteindre une épaisseur allant jusqu'à 8 millimètres. Les glandes, plus volumineuses s'allongent et se distendent ; elles deviennent flexueuses et sinueuses. Le tissu conjonctif est infiltré par un liquide d'œdème très important. Les capillaires sanguins dilatés, sont bourrés de globules rouges, dont quelques-uns sont extra-vasés. Tous ces éléments sont le siège d'une sécrétion abondante dont le maximum est atteint le 27^e jour.

4^o du 1^{er} au 4^e jour : C'est la phase menstruelle ; elle est caractérisée par l'arrêt de l'hyperplasie congestive de l'endomètre, par sa dénutrition, par l'exsudation du sang à travers le stroma conjonctif et l'épithélium, et par l'élimination superficielle de la muqueuse. « L'épithélium de revêtement et l'épithélium des culs-de-sac glandulaires entrent en dégénérescence et tombent dans le cavum, en même temps que les éléments du chorion et les éléments sanguins épanchés dans la muqueuse. Ce tissu épithélial ne s'élimine cependant pas en totalité ; il laisse derrière lui des îlots cellulaires qui échappent au processus nécrotique, et deviennent autant de foyers de régénération de la muqueuse. Cette régénération commence, d'ailleurs, alors même que les règles ne sont pas complètement terminées, et que l'écoulement sanguin n'est pas complètement tari. »

Telles sont les différentes modifications histologiques qui se passent au niveau du tractus génital

de la femme, aux différents stades du cycle menstruel. Si leur processus est maintenant bien connu, il est plus difficile de préciser les rapports chronologiques existants entre l'ovulation et les règles. Personne n'admet plus aujourd'hui qu'elles aient lieu au même moment. Il y a un décalage entre la ponte ovulaire et la menstruation. Mais il est impossible de préciser à quel moment du cycle se fait cette ponte. Ruge la fixe du 1^{er} au 14^e jour ; Robert Meyer au 8^e jour ; Fraenkel au 15^e jour. Ancel et Villemin, vers le 18^e jour. Pour Schikelé, elle peut se faire à n'importe quel moment du mois, en dehors des 8 premiers jours. Devant ces opinions si différentes, des études plus approfondies furent entreprises. Watrin, se basant, d'une part sur l'étude histologique comparée de l'ovaire et de la muqueuse utérine prélevée à un moment donné, et d'autre part, sur le dosage de la cholestérine, admet que la ponte ovulaire se fait le 12^e jour. Cohen arrive au même résultat en se basant sur les modifications cytologiques de l'épithélium tubaire.

Les recherches récentes, faites par les auteurs américains, semblent confirmer cette dernière opinion. Aussi, à l'heure actuelle, admet-on généralement que la ponte ovulaire se fait aux environs du 12^e jour du cycle menstruel.

Nous avons dit que l'ovaire tenait sous sa dépendance les modifications importantes que nous venons de voir. La meilleure preuve en est le fait que, chez une femme ovariectomisée, les règles ne se produisent

plus, malgré la conservation de l'utérus. Différentes théories furent successivement émises, pour expliquer le mécanisme par lequel s'effectue cette action de l'ovaire ; Poucher, Pfluget, faisaient agir le follicule en voie d'accroissement, sur le système nerveux. Parmi les gynécologues modernes, les uns ont attribué la menstruation à un choc anaphylactique (Vignes, Carlini, Dalché). Les autres, la font dépendre de la sécrétion interne de l'ovaire (Ancel et Villemin, Born. Fraenkel) : le follicule tenant sous sa dépendance l'hyperplasie de la muqueuse utérine, le corps jaune, les phénomènes sécrétoires ; celui-ci retient, par ses hormones, l'apparition du flux menstruel qui ne se produit qu'après sa régression, après la mort de l'ovule qui n'a pas été fécondé (Seitz, Corner). Pour Robert Meyer et Carl Schroeder, c'est l'ovule qui joue le rôle principal ; en maintenant le corps jaune en activité, ce dernier inhibe le développement d'un autre follicule et empêche, par là même, l'apparition des règles.

On a vu, en effet, chez la femme certains kystes du corps jaune qui, bloquant l'ovulation, font disparaître momentanément la menstruation.

De ces théories, il ressort l'importance de plus en plus grande que prennent, dans la vie génitale de la femme, par leurs hormones, les glandes endocrines, et en particulier l'ovaire.

Au niveau de ce dernier, la plus connue de ces substances actives, est celle que Courrier a appelé la *folliculine*, et qui se trouve en très grande quantité

dans le follicule et plus particulièrement dans le liquor folliculi. On le trouve aussi dans le corps jaune au début de son évolution. Son action a été bien étudiée sur les animaux ; mais, sur la femme, les difficultés de l'expérimentation en ont rendu les résultats moins précis. C'est elle qui tient sous sa dépendance l'hyperplasie de la muqueuse utérine.

Le corps jaune secrète également une de ces substances, *l'hormone lutéenne*, qui préside à la vascularisation et aux phénomènes de sécrétions intenses qui se font au niveau de la muqueuse utérine à la période prémenstruelle ; c'est à cette hormone qu'on rapporte, actuellement, l'action inhibitrice du corps jaune sur l'écoulement sanguin ; c'est également elle qui empêche l'évolution du nouveau follicule.

Telles sont en résumé, les notions d'histophysiologie qui expliquent le cycle menstruel de la femme. Pendant les 24 jours que dure l'espace intermenstruel de la femme, la muqueuse utérine s'est préparée pour recevoir l'œuf. Sous l'action de la folliculine sécrétée par le follicule, elle s'est hypertrophiée ; sous l'action de la lutéine sécrétée par le corps jaune, la préparation en vue de la nidation s'est complétée par une augmentation de la vascularisation. La fécondation n'ayant pas lieu, cette préparation ne trouve plus sa raison d'être. Le corps jaune, après la mort de l'ovule, entre en régression et la désagrégation de la muqueuse utérine se produit. Pour employer l'expression de Marchal, les règles apparais-

sent comme un « accident » au bout de l'évolution de cette muqueuse.

Chez de nombreuses femmes, cet accident se passe sans qu'elles en éprouvent une grande gêne ; chez d'autres au contraire, elle s'accompagne de phénomènes douloureux qui peuvent dans certains cas devenir intolérables, et dont les patientes appréhendent le retour.

Nous verrons dans le courant de ce travail que de nombreuses causes, en troublant l'évolution fonctionnelle de la muqueuse utérine, sont à l'origine de la dysménorrhée.

ÉTIOLOGIE. — PATHOGÉNIE

Les manifestations cliniques les plus diverses sont à l'origine de la dysménorrhée. Elles peuvent être localisées au niveau du tractus génital ou, au contraire, intéresser un organe éloigné. Elles peuvent, être sous la dépendance d'une affection générale ayant profondément lésé l'ovaire. Mais elles peuvent aussi ne pas exister et la dysménorrhée semble essentielle.

A. — Affections locales

I. *Lésions de l'appareil génital.* — 1^o Ce sont des lésions de l'utérus, parmi lesquelles, il faut signaler des lésions congénitales : malformation utérine (utérus bicorne, utérus double, etc...) ; un arrêt de développement de l'utérus. Nous avons eu l'occasion d'observer l'année dernière, dans le service du Docteur Marcel Sénéchal, une jeune fille, dont la dysménorrhée avait pour cause une aplasie utérine ; le corps utérin était dévié vers la droite, maintenu dans cette position par des ligaments ronds filiformes,

dont le droit était accolé au plancher du pelvis, par arrêt de développement de l'aileon supérieur du ligament large. Ce peut être encore une sténose congénitale du col, ou de l'isthme, allant le plus souvent de pair avec une aplasie utérine ; ou une déviation utérine, parmi lesquelles la cause la plus fréquente est l'antéflexion.

En dehors des lésions congénitales, toutes les lésions acquises de l'utérus, traumatiques, inflammatoires ou tumorales, peuvent être à l'origine de la dysménorrhée. Mais il faut signaler tout particulièrement :

a) Les sténoses du col consécutives à une intervention (amputation avec lambeaux mal taillés), ou à une métrite traitée par des applications trop fréquentes du caustique de Filhos ;

b) L'endométrite cervicale des jeunes filles avec son mucus trop adhérent aux parois d'une cavité cervicale renflée en barillet ;

c) Les fibromes utérins, parmi lesquels les polypes fibreux, et les adénomyomes lorsqu'il siègent au niveau d'une des cornes, sur lesquels Cotte a attiré tout particulièrement l'attention, et qui sont souvent une découverte d'intervention ;

d) Les endométrites du corps.

2^o *Ce sont des lésions annexielles.* — On rencontre rarement la dysménorrhée au cours de l'évolution aiguë des grosses lésions inflammatoires, mais surtout dans les séquelles qu'elles laissent derrière elles (pelvi-péritonite plastique avec adhérences).

Au niveau des trompes, on trouve des hydro-salpinx, des hémato-salpinx. Au niveau de l'ovaire, les lésions se rencontrent aussi, et peut-être plus fréquemment, dans l'origine de cette affection, qu'au niveau de l'utérus. Là aussi, ce sont rarement des lésions importantes : tumeurs de l'ovaire, volumineux kystes dermoïdes ou mucoïdes. Ce sont plus souvent des lésions minimales, telles que un varicocèle tubo-ovarien, une dégénérescence scléreuse de l'ovaire, une ovarite sclérokystique ; ou des vices de position (prolapsus de l'ovaire) qu'il faut rechercher systématiquement au cours des cœliotomies.

3° *Ce sont des lésions du péritoine pelvien et du paramètre.* — Lésions inflammatoires chroniques ou lésions plastiques, secondaires à des salpingites aiguës, à des phlébites, ou même à des lésions du gros intestin (Schickelé). Elles déterminent une irritation des filets nerveux, englobés dans leur tissu fibreux, qui réagissent à la moindre excitation, venue de la cavité utérine. Parmi ces lésions, il convient de citer, tout spécialement, la *Douglassite* qui, par la rétraction scléreuse qu'elle détermine au niveau des ligaments utéro-sacrés, attire l'isthme utérin en arrière, déterminant une antéflexion fixée du corps utérin, dont le col est projeté dans le Douglas. Toute tentative faite pour le rapprocher de la symphyse pubienne est très douloureuse pour la malade.

II. *Lésions para-génitales.* — Elles sont plus rarement observées, mais doivent cependant être recherchées. Le plus souvent, ce sont des infections intestinales : une constipation chronique, une intoxication chronique, l'helminthiase, ou encore une appendicite chronique.

B. — Affections générales

La dysménorrhée peut aussi trouver son origine dans une affection générale. Les maladies contagieuses, surtout lorsqu'elles évoluent aux approches de la puberté, atteignent souvent l'ovaire. La lésion est discrète, et passe souvent inaperçue pendant qu'évolue l'infection aiguë ; mais elle n'en existe pas moins, suffisante pour provoquer des douleurs au moment des règles. C'est là une complication qui se rencontre surtout avec la scarlatine, la fièvre typhoïde et les oreillons.

Il en est de même des manifestations tuberculeuses qui léchant l'organisme semblent guérir ; fréquemment, dans les antécédents d'une jeune fille, ayant une dysménorrhée semblant essentielle, on trouve une pleurésie séro-fibrineuse. Parfois même, l'atteinte a été plus nette, c'est une adénopathie ayant suppuré et dont on retrouve la cicatrice ; une ostéite. Plus rarement, la dysménorrhée est en rapport avec une tuberculose viscérale évolutive.

D'autres fois, il faut en rechercher la cause dans une affection héréditaire : arthritisme, syphilis, tuber-

culose, dont il faut dépister les stigmates. Au niveau de l'appareil génital il existe, d'ordinaire, une aplasie utérine avec antéflexion, des ovaires atrophiques, scléreux, sclérokystiques.

On a incriminé, aussi, le surmenage physique, une hygiène défectueuse. Enfin, une émotion, un choc nerveux, chez des malades prédisposées par leur état psychique, peuvent être la seule raison de l'apparition du syndrome. Lablatz et Walthard ont insisté sur cette étiologie, dans la *Revue médicale de la Suisse romande* en 1928.

En dehors de toutes ces causes, il existe des cas, où on ne trouve à l'origine de la dysménorrhée aucune lésion susceptible de l'expliquer. Elle semble réellement idiopathique. Des recherches récentes, faites par de nombreux auteurs, et en particulier par Dechaume, Cotte et M^{lle} G. Pallot, ont montré que souvent à leur origine, il existe une lésion primitive des nerfs de l'utérus, des névrites sympathiques, qu'ils ont pu mettre en évidence, au niveau du nerf pré-sacré et des ganglions hypogastriques.

De nombreuses théories ont été proposées pour expliquer le mode d'action de ces lésions si diverses, dans la pathogénie de la dysménorrhée.

Marion Sims, Barnes, et ces dernières années Condamin, lui donnent une origine mécanique. Si les femmes souffrent au moment de leur règles, c'est que le sang éprouve de la difficulté à s'écouler au dehors. Cette théorie ne peut évidemment pas tout expliquer. Elle détermine l'origine de la douleur

lorsque la cause est utérine, vice de position de l'utérus, malformation, sténose des orifices. Elle n'explique pas celles d'origine ovarienne ; aussi a-t-on pensé à incriminer l'ovaire, dont la sécrétion interne dirige l'évolution de la muqueuse utérine en vue de la nidation de l'œuf. L'hormone folliculaire et l'hormone lutéenne, tiennent sous leur dépendance, non seulement cette évolution fonctionnelle, mais encore le péristaltisme tubaire et la contractilité utérine. Qu'une lésion de l'ovaire gêne l'évolution du follicule, ou du corps jaune, une des hormones peut être sécrétée en plus grande abondance par rapport à l'autre, et l'équilibre se trouve rompu : d'où naissent les troubles.

Pour un troisième groupe de gynécologues, la dysménorrhée est due à une excitation directe ou réflexe des filets nerveux sympathiques et parasympathiques, par des lésions locales, ou des lésions à distance du tractus génital. L'excitabilité pathologique de ces filets peut également être primitive, ou secondaire à une cause générale ou à une intoxication de l'organisme (1).

(1) L'étude de l'innervation sympathique de l'utérus a été faite par KEIFFER qui a mis en évidence les petits ganglions sympathiques contenus dans l'épaisseur de sa paroi musculaire. Ils donnent à l'utérus une certaine indépendance. A côté de ce système autonome, se trouve le système sympathique qui suit les petites branches des vaisseaux utérins pour se réunir en des filets plus importants qui se groupent sur la ligne médiane au niveau du promontoire, entre les branches du A constitué par les deux iliaques primitives, pour former le plexus hypogastrique supérieur connu par les chirurgiens sous le nom de nerf pré-sacré de Latarjet.

Ces théories expliquent la dysménorrhée telle qu'on la comprend actuellement. A côté des formes, chez lesquelles l'obstacle qui existe à l'écoulement sanguin, est à l'origine de la douleur par l'effort que doit fournir l'utérus, pour se débarrasser du flux menstruel, la sécrétion interne de l'ovaire peut, lorsque son équilibre est rompu, provoquer une hyperplasie de la couche fonctionnelle (excès de folliculine), ou une hyperhémie avec prolifération anormale des capillaires (excès de lutéine), créant des conditions anatomiques anormales, auxquelles réagissent les terminaisons nerveuses et les ganglions de l'utérus, au moment de la désintégration de cette couche fonctionnelle.

On comprend, de la même façon, comment une endométrite, un polype, un petit fibrome sous-muqueux, peuvent par les lésions qui en résultent, en modifier l'évolution et son épisode final.

Aussi, la majorité des médecins et des gynécologues admet actuellement, l'origine nerveuse de la dysménorrhée ; d'autant plus qu'elle explique ses formes réflexes, par l'altération du système nerveux que peuvent provoquer des lésions à distance, les affections générales et héréditaires, en dehors de toute atteinte génitale. Nous avons déjà signalé les lésions de congestion, de sclérose, mises en évidence au niveau du nerf pré-sacré, et qui, par leur présence, éclairent la pathogénie de certaines formes de cette affection, restées jusqu'à ce jour incompréhensibles.

ÉTUDE CLINIQUE

Suivant son mode d'apparition, suivant son étiologie, suivant la prédominance d'un symptôme sur les autres, la dysménorrhée se présente avec une symptomatologie variable. Aussi, avant d'exposer ses nombreuses formes cliniques, en décrivons-nous les manifestations essentielles : le syndrome dysménorrhéique.

Le syndrome dysménorrhéique

Il est essentiellement caractérisé par l'écoulement mensuel accompagné de douleurs, auxquelles s'ajoutent des signes fonctionnel locaux et généraux, variables suivant les sujets.

1^o *Les règles.* — Parfois les règles ne sont modifiées ni en quantité, ni en qualité. Le plus souvent, elles s'établissent difficilement, l'écoulement peu abondant est clair, il dure peu de temps, apparaissant avec un léger retard sur l'horaire prévu : d'ordinaire il s'agit d'une dysménorrhée primitive, avec un arrêt de développement des organes génitaux.

D'autres fois, au contraire, elles sont abondantes, le sang noirâtre contient des caillots, et elles sont en rapport avec une lésion intra-utérine. Par leur abondance et leur durée, elles prennent un caractère de ménorrhagie, à la base duquel il faut, en dehors de la lésion utérine, rechercher une hypersécrétion lutéinique.

Dans d'autres cas, elles contiennent des débris de muqueuse sur lesquels nous reviendrons plus loin, et constituent la dysménorrhée membraneuse.

Ces règles peuvent survenir régulièrement tous les mois, ou revêtir toutes les formes possibles de l'irrégularité.

2^o *Les douleurs.* — Elles revêtent différents types.

a) Elles apparaissent un ou deux jours avant l'écoulement, pour disparaître dès que celui-ci fait son apparition. Elles peuvent ne le précéder que de quelques heures, se limitant même parfois à une colique utérine, brutale et violente, à la suite de laquelle l'écoulement se fait. Le plus souvent, elles s'installent progressivement, donnant une sensation lancinante, continue, avec crises paroxystiques qui arrachent des cris aux malades. Elles ont leur maximum dans les heures qui précèdent le flux sanguin, et cessent aussitôt son apparition. D'autres fois elles persistent pendant un jour ou deux, ayant leur maximum le premier jour.

Elles donnent une sensation de tiraillement dans le bas-ventre et la région lombaire, les malades se plaignent de « maux de reins ».

b) Elles apparaissent avec l'écoulement ou dans les heures qui suivent, revêtant souvent les caractères de coliques utérines, qui cessent après l'expulsion d'un caillot. Elles ont les irradiations les plus diverses : les lombes (maux de reins) à la face interne des cuisses, le long du sciatique, vers le sacrum, etc.

Dans quelques cas, les coliques utérines s'accompagnent de ténésme vésical et d'épreintes rectales. Cette triade sur laquelle, depuis longtemps, Violet a attiré l'attention, est symptomatique d'une lésion des ganglions hypogastriques, pour laquelle le traitement de choix est la résection du nerf présacré.

L'horaire d'apparition des douleurs est donc des plus variables dans la dysménorrhée. Cependant, d'après Maria Tobler, dans la majorité des cas, elles apparaissent le premier jour de l'écoulement (38 %).

Dans 12 % des cas, elles surviennent le 2^e et 3^e jour.

Dans 17 % des cas, elles débutent avant les règles pour persister le premier jour.

Dans 18 % des cas, elles s'arrêtent dès que commence l'écoulement.

Dans 4 % des cas, elles débutent avant les règles et se prolongent pendant leur durée.

Dans 12 % des cas enfin, elles revêtent les types les plus divers.

Ces signes fonctionnels locaux, s'accompagnent de signes fonctionnels d'ordre général qui ne sont,

le plus souvent, que l'exagération des troubles du molimen cataménial, et qui, chez les sujets particulièrement nerveux, peuvent atteindre une grande intensité. Ce sont des vertiges, des céphalées, un facies grippé, des palpitations, de la fièvre parfois, un état nauséeux, de l'agitation.

Au moment des crises, les malades « inquiètes, angoissées, cherchent en vain dans un changement de position, un soulagement que les applications chaudes, ou la morphine, n'arrivent pas toujours à leur procurer ». On se croirait quelquefois en présence d'une crise de colique néphrétique. Il n'est pas rare de constater, en outre, une augmentation des veines variqueuses, une poussée hémorroïdaire.

Les signes physiques qui accompagnent ce syndrome sont peu précis. Pendant la crise douloureuse, il existe le plus souvent une contracture abdominale, une défense musculaire marquée de la paroi, qui cesse aussitôt après. Il est difficile au palper abdominal, de mettre en évidence un point douloureux précis ; son emplacement varie au cours de deux examens successifs. Le maximum de la douleur provoquée peut se trouver sur la ligne médiane, au niveau même de l'utérus, ou latéralement, au niveau des zones ovariennes. Parfois, la zone génitale est indolore, alors que la malade ne peut supporter la palpation de sa fosse iliaque gauche, au niveau du sigmoïde (Müller, Schickelé).

Quoi qu'il en soit, il ne faut pas manquer, chez ces malades, de pratiquer des examens gynécologiques

répétés, qui mettront sur la voie du diagnostic étiologique. Nous reviendrons sur ces examens à propos du diagnostic, mais dès maintenant, il convient d'insister sur l'importance du toucher vaginal chez les femmes, rectal chez les jeunes filles. Au moment de la crise, il révèle le plus souvent des signes de congestion utéro-ovarienne, avec un corps utérin-globuleux, des culs-de-sac sensibles et moins souples qu'à l'ordinaire. Dans le Douglas, formant une corde saillante de chaque côté, on peut percevoir les ligaments utéro-sacrés épaissis et infiltrés. D'autres fois, au contraire, on percevra un utérus aplasique infantile. Cependant, il ne faut pas trop attendre de cet examen fait au moment des règles, et son seul intérêt est de donner un élément de comparaison, avec les examens qu'il convient de pratiquer lorsqu'elles sont terminées.

Evolution

La dysménorrhée évolue différemment suivant les individus et suivant la lésion causale. D'ordinaire, elle n'est qu'un trouble passager de la vie génitale de la femme. Bénigne, elle apparaît à la puberté, persistant quelques mois et même quelques années, pour disparaître bientôt, lorsque le tractus génital a atteint son complet développement. On connaît l'influence heureuse qu'ont, sur ces *dysménorrhées primitives*, les premiers rapports sexuels, le premier accouchement.

Mais souvent, elle affecte aussi un caractère plus grave.

Les crises se succèdent pendant toute la vie génitale, résistant à toute thérapeutique médicale. Les rapports sexuels, au lieu de l'améliorer, ne font qu'aggraver et exaspérer les symptômes, rendant au jeune ménage la vie impossible. Lorsqu'elle est due à une malformation, à un vice de position de l'utérus, ou à une lésion gynécologique quelconque, un traitement chirurgical conservateur peut en provoquer la guérison. Mais, lorsque le degré d'aplasie génitale est tel qu'il ne laisse aucun espoir de développement secondaire, le pronostic est plus sombre, et souvent, pour soulager ces malades, les gynécologues ont dû se résoudre à faire une hystérectomie.

Apparaissant *au cours de la vie génitale*, la dysménorrhée est, le plus souvent, indépendante d'une lésion pathologique antérieure à la puberté. Elle est alors en rapport « avec un élément nouveau qui est venu troubler le jeu normal de la menstruation ». Que cette lésion siège au niveau de l'utérus, de l'ovaire, ou soit en rapport avec une atteinte de l'état général, il suffira, le plus souvent, de la traiter pour voir les troubles disparaître.

L'état social des malades influs également sur cette évolution. Il est hors de doute, que celles dont la situation permet d'éliminer tout travail fatigant de leur vie, de se reposer à la moindre défaillance de l'organisme, qui est ainsi traitée dès le début,

guériront plus facilement, que celles qui sont forcées de se livrer à un métier fatigant. Non seulement, les conditions hygiéniques dans lesquelles elles vivent sont parfois défectueuses, mais elles attendent, en général, trop longtemps pour se soigner autrement que par des moyens empiriques ; et lorsqu'elles se décident à venir consulter, la lésion a déjà évolué, et la thérapeutique est plus délicate.

Un autre facteur qu'il convient de signaler, et qui agit sur l'évolution de la dysménorrhée, est *l'état psychique*. Les femmes courageuses, bien équilibrées, supportent mieux leur mal que les neurasthéniques, les névrosées, les sympathicotoniques qui s'exagèrent leurs sensations, et dont les malaises locaux réagissent toujours plus fortement sur l'état général. Chez ces dernières, aussi, le pronostic de la dysménorrhée est plus réservé.

FORMES CLINIQUES

Nous n'avons pas l'intention d'énumérer toutes les formes cliniques de la dysménorrhée, qui ont été décrites. Cela nous entraînerait trop loin et serait sans intérêt. Aussi, n'en citerons-nous que les principales.

1^o D'APRÈS SON APPARITION, on peut distinguer une *dysménorrhée primitive* et une *dysménorrhée acquise*.

La première apparaît avec les premières règles, due le plus souvent à un arrêt de l'évolution des organes génitaux, de cause générale (maladie infectieuse, hérédité). Elle peut aussi être sous la dépendance d'une malformation génitale ou d'une lésion acquise. Nous avons vu, à propos de l'évolution, que souvent, elle régressait après un certain temps mais, que parfois aussi, elle pouvait évoluer toute la vie. Lorsqu'on la rencontre chez des jeunes femmes, elle va souvent de pair avec la stérilité. Cependant, on a vu des grossesses évoluer après 10 ou 15 ans de mariage.

La seconde apparaît dans le courant de la vie gèni-

tale. Précoce, elle est, le plus souvent, secondaire à une affection générale (maladie infectieuse) ou à une affection locale. Tardive, elle est presque toujours symptomatique d'une lésion acquise, inflammatoire, tumorale ou kystique de l'appareil génital.

2^o D'APRÈS SON ÉVOLUTION, on peut distinguer :

a) une *dysménorrhée intermittente*, n'apparaissant qu'à certaines époques de l'année, ou dans certaines conditions de vie. Il existe des femmes qui souffrent quand elles habitent la ville, et qui ont des règles normales dès qu'elles sont à la campagne, qu'elles vivent en plein air et quelles peuvent se reposer.

Parfois, les règles douloureuses revêtent un caractère cyclique. Elles n'apparaissent que tous les deux mois ; ce qui s'expliquerait par ce fait que, chez ces femmes, l'ovulation se fait alternativement dans chaque ovaire, et qu'un seul est lésé.

b) une *dysménorrhée habituelle*, survenant régulièrement tous les mois. C'est le cas le plus fréquent : soit qu'elle évolue de la puberté à la ménopause, soit qu'elle ait un caractère transitoire.

3^o D'APRÈS LA CAUSE. Jusqu'à ces dernières années on distinguait :

a) une *dysménorrhée essentielle* à l'origine de laquelle ne se trouve aucune lésion des organes génitaux. Actuellement, on l'attribue à des plexalgies hypogastriques, dues à une hyperexcitabilité sympathique, sous l'action d'une cause générale qui peut être in-

flammatoire (tuberculose héréditaire, syphilis héréditaire) ; toxique (arthritisme, éthyle, mauvaise hygiène) ; ou fonctionnelle par suite de troubles endocriniens.

b) *une dysménorrhée symptomatique*. Autrefois, il était classique d'opposer l'une à l'autre la dysménorrhée ovarienne et la dysménorrhée utérine. Dans la première, les douleurs précèdent, en général, d'un ou 2 jours, l'écoulement sanguin, cessant dès que celui-ci apparaît. On les attribuait à un trouble de l'ovulation. La dysménorrhée est plus tardive, contemporaine du flux menstruel ; aux douleurs lombo-abdominales, s'ajoutent des coliques utérines à type expulsif, cessant après élimination de caillots.

Les deux syndromes ne sont pas, dans la pratique, aussi nettement individualisés. Nous avons vu, au chapitre des généralités, la conception actuelle et la localisation dans le cycle menstruel de la dysménorrhée ovarienne : la crise inter-menstruelle. Ceci n'empêche pas, et la clinique le démontre tous les jours, que très souvent la cause se trouve être une lésion de l'ovaire. Mais ainsi que le disent X. Colenari et E. Douay, dans leur rapport sur les « douleurs abdomino-pelviennes » au Congrès Français de gynécologie en 1933 : « Il faut s'entendre à ce sujet, la dysménorrhée est toujours utérine. C'est l'utérus seul, avec ses nerfs sensitifs, qui est responsable de la crise douloureuse. Toute dysménorrhée est utérine, mais elle peut être d'origine ovarienne par trouble de la fonction endocrinienne de l'ovaire. »

4^o D'APRÈS LA PRÉDOMINANCE DE CERTAINS TROUBLES, on a décrit :

a) *la dysménorrhée obstructive*, caractérisée par l'intensité des coliques utérines. Elle se rencontre sous son aspect le plus typique lorsqu'il y a un obstacle mécanique, qui s'oppose à l'écoulement du sang.

b) *la dysménorrhée congestive*, caractérisée par des signes de congestion intense, qui apparaissent parfois quelques jours avant les règles, et présentent une exacerbation dans les heures qui précèdent. La malade accuse des maux de reins, avec sensation de plénitude dans l'hypogastre. Le ventre est gros et distendu. La vulve congestionnée est parfois le siège d'un prurit intense : par le vagin s'écoule une leucorrhée plus ou moins abondante qui irrite les lèvres. Il y a souvent des poussées hémorroïdaires, des varices, etc... Au toucher, l'utérus est volumineux. Au lendemain des règles, il a repris sa dimension normale, en même temps que les troubles disparaissent. Ces phénomènes seraient sous la dépendance d'une sécrétion exagérée de l'hormone lutéenne par hypertrophie du corps jaune.

c) *la dysménorrhée névralgique*. Les douleurs ont un caractère aigu, irradiant, non seulement dans les nerfs de voisinage, lombo-abdominal, obturateur, sciatique, mais à distance.

On a, en effet, constaté des névralgies faciales, intercostales, crurales. Dans quelque cas même, le déséquilibre vago-sympathique se manifeste par des

symptômes plus graves, comme des crises d'asthme, des crises d'entéro-colite, des crises cardiaques.

C'est à ce groupe de dysménorrhée que se rattache le syndrome de ganglion hypogastrique, caractérisé, ainsi que nous vous l'avons dit déjà, par la triade : coliques utérines, ténésme vésical, épreintes rectales.

d) *la dysménorrhée membraneuse*. — Cette forme clinique importante, est connue de longue date, puisque dès 1760, elle fut signalée par Morgani. Elle est essentiellement caractérisée par l'élimination, avec douleur, de *produits membraneux*. La crise est d'ordinaire annoncée, à la fin de la période interm menstruelle, par quelques douleurs ovariennes. Puis, les règles apparaissent, accompagnées de coliques utérines à type expulsif qui vont en augmentant, jusqu'au 2^e ou 3^e jour, où apparaissent dans l'écoulement, des débris membraneux, plus ou moins importants, souvent mélangés à des caillots. Ces débris peuvent être très importants ; on a même vu des femmes, à la suite de douleurs violentes, éliminer en bloc toute leur muqueuse utérine.

Le plus souvent lorsque tout est expulsé, les douleurs cessent, mais il arrive, que l'écoulement sanguin se prolonge sous forme de pertes roussâtres, ressemblant aux lochies qui suivent l'accouchement.

La durée des règles est toujours allongée et le flux sanguin très abondant.

Dans quelques cas rares d'utérus tolérant, l'expulsion des membranes se fait presque sans douleur.

Malgré les nombreux travaux dont la dysménorrhée membraneuse a été l'objet, sa pathogénie est encore mal éclairée. Certains auteurs ont voulu voir, à son origine, une endométrite Siredey. Cependant, la preuve histologique n'en a pas été apportée et « il faut bien dire encore que, chez les femmes qui ont fait réellement de l'endométrite, à la suite d'une fausse couche, ou d'un accouchement, on ne voit guère apparaître, pendant l'évolution de cette endométrite, de fausses membranes dans le flux menstruel ».

Pour d'autres, elles seraient le fait de la folliculine qui, sécrétée en excès, provoque une hypertrophie excessive de la muqueuse utérine, dont la désagrégation, se faisant difficilement donne lieu à des lambeaux volumineux. Pour Cotte, cet excès de folliculine n'expliquerait pas l'abondance des caillots sanguins. On sait que la muqueuse utérine sécrète des ferments, qui ont « une action lytique sur les éléments cellulaires et anticoagulants sur le sang extravasé dans la cavité ». Aussi, ajoute-t-il à cette hypersécrétion folliculaire, un trouble fonctionnel concomitant de la muqueuse utérine, dont les ferments n'agissent pas suffisamment.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic positif et le diagnostic différentiel de la dysménorrhée ne se posent pour ainsi dire pas. L'apparition des douleurs, coïncidant régulièrement avec l'apparition des règles, suffit en elle-même pour établir la présence du syndrome. Cependant, dans quelque cas de dysménorrhée acquise, on peut être appelé, à l'occasion de la première manifestation survenue brutalement, après un retard de quelques jours, sur la date prévue pour l'écoulement. L'apparition brutale des douleurs, la présence d'un syndrome péritonéal avec vomissement, sensibilité exagérée de l'abdomen, l'apparition du sang à la vulve, peuvent faire penser à une rupture de grossesse extra-utérine, d'autant plus que la malade, pâle, a un pouls rapide et que le toucher vaginal peut être douloureux. Cependant, il n'existe pas cette douleur exquise dans le Douglas, la contracture abdominale n'est pas continue et il n'y a pas de matité dans les flancs. De plus, dès que l'on voit la malade, on est immédiatement frappé par son agitation. Elle cherche dans son lit une position commode qu'elle ne trouve pas ; très souvent son creux épigastrique est aussi sensible

que sa région utérine ou ovarienne, signes qui font remettre l'indication d'urgence.

Il ne faut pas non plus confondre la dysménorrhée avec la crise intermenstruelle en rapport avec une ovulation douloureuse. Elle survient en général au milieu de l'espace intermenstruel et peut s'accompagner d'un léger écoulement sanguin, qui dure 24 à 48 heures faisant penser à des règles supplémentaires. Siredey, considère d'ailleurs ce syndrome comme exceptionnel.

Tout l'intérêt du diagnostic réside dans la recherche de la cause et ceci est beaucoup plus difficile. S'il existe des cas où elle sera facilement mise en évidence, il est en d'autres, où les examens répétés, les plus variés, les plus minutieux, ne la décèleront pas. Aussi ne faut-il pas manquer de s'entourer de tous les renseignements utiles. L'interrogatoire fera préciser la date d'apparition des premières règles ; la date d'apparition des crises ; leur mode de début ; la régularité de leur évolution ; les caractères de l'écoulement, des douleurs avec leurs irradiations. Il faut aussi connaître les antécédents personnels, collatéraux et héréditaires de la malade ; savoir si une maladie infectieuse n'a pas évolué dans l'enfance, et surtout au voisinage de la puberté ; rechercher les signes d'imprégnation tuberculeuse, les stigmates de syphilis héréditaire ; s'enquérir du genre de vie, des habitudes hygiéniques de la malade ; connaître les incidents qui ont marqué sa vie génitale, quand elle existe, etc...

Cet interrogatoire sera complété par un toucher vaginal, ou un toucher rectal suivant le cas. Lorsqu'il est possible, le toucher « en ciseaux » donnera souvent des renseignements plus précis.

Un examen du col fait au spéculum, montrera en dehors de son aspect, la façon dont se fait l'écoulement. Il sera complété par un cathétérisme de la cavité utérine, qui renseigne, non seulement sur sa dimension, mais aussi sur sa position, sur le degré de sténose des orifices, et sur la sensibilité utérine.

Ces examens doivent être, si possible, renouvelés en dehors des règles, et même, dans certains cas, plusieurs fois répétés. Les phénomènes congestifs au niveau du tractus génital, qui accompagnent souvent les règles, n'existant plus, les renseignements fournis sont plus précis. On pourra mieux se rendre compte de la forme, de la dimension, de la position de l'utérus. On pourra percevoir un ovaire atrophique douloureux, prolabé dans le Douglas. Si dans la première quinzaine seulement de l'espace intermenstruel, on perçoit un ovaire augmenté de volume, on peut en conclure qu'il existe un follicule anormalement développé. Lorsqu'au contraire cette sensation n'existe que pendant la seconde quinzaine, on peut penser à une hypertrophie du corps jaune, etc..

A la suite de Douay, de nombreux gynécologues recommandent de pratiquer en dehors des règles et de toute lésion inflammatoire en évolution, un examen radiographique après injection intra-utérine de lipiodol. En dehors du fait que cet examen, de-

mandant une instrumentation spéciale, n'est pas encore passé dans la pratique courante, il ne semble pas qu'à lui seul il puisse dans tous les cas préciser un diagnostic. D'un autre côté, de nombreux gynécologues ne le considèrent pas comme tout à fait inoffensif.

En terminant ces recherches, il ne faut pas oublier de pratiquer un examen général de la malade, qui permettra parfois en découvrant une affection à distance ou de voisinage (appendicite) d'orienter les recherches.

Muni de tous les renseignements fournis par l'interrogatoire et ces différents examens, on pourra dans de nombreux cas, arriver à préciser la cause de la dysménorrhée et à instituer par la suite un traitement efficace.

Les causes sont variables suivant l'âge de la malade, aussi les recherches s'orienteront-elle différemment suivant qu'on se trouve en présence d'une jeune fille, d'une jeune femme, ou d'une femme plus âgée.

A) CHEZ LA JEUNE FILLE, on pensera à différentes lésions suivant que l'affection est primitive ou acquise.

1^o *Dysménorrhée primitive.* Elles se sont installées avec les premières règles qui sont survenues tardivement. L'écoulement est clair, dure peu de jours. Il faut rechercher les malformations utérines compatibles avec l'existence de la menstruation : Utérus bicorne, utérus bifide, utérus double avec dévelop-

pement incomplet d'un des deux utérus, utérus rudimentaire. Il peut exister une sténose congénitale du col ou de l'isthme donnant une dysménorrhée à type obstructif ; une déviation utérine : rétroflexion, antéflexion primitive, ou secondaire à une Douglassite d'origine tuberculeuse. Il n'est pas rare alors de trouver, à l'intervention, dans le petit bassin des ovaires scléreux et une petite quantité de liquide.

L'arrêt du développement des organes génitaux et la dégénérescence scléreuse et sclérokystique des ovaires, peut-être en rapport avec une affection héréditaire, ou avec une maladie infectieuse ayant évolué à la puberté. Il faut voir si, dans les antécédents, il n'existe pas une pleurésie séro-fibrineuse ancienne. Il faut aussi rechercher une surmenage physique et intellectuel au moment de la formation.

Pour les cas d'hyperménorrhée, la cause se trouvera être, souvent, un déséquilibre fonctionnel de l'ovaire avec hypertrophie du corps jaune, qui peut être en rapport avec un mauvais fonctionnement des glandes endocrines. Il faut aussi rechercher l'arthritisme.

Accessoirement, on pourra penser à un kyste dermoïde de l'ovaire, à un endometriome, à une endométrite cervicale.

2^o *Dysménorrhée acquise.* Elles sont relativement rares chez la jeune fille, et sont le plus souvent liées à une lésion de l'ovaire secondaire à une affection générale ou à une maladie infectieuse ayant évolué depuis la puberté. Ici encore, il faudra rechercher la Douglassite, secondaire à une légère atteinte péri-

tonéale tuberculeuse. D'autres fois, la dysménorrhée est en rapport avec un mauvais état général dû à une hygiène défectueuse, à un surmenage.

En dehors de ces causes, il faut penser à une infection intestinale légère, comme la constipation, l'appendicite chronique, l'helmenthiase, etc... Elle peut aussi, chez des sujets particulièrement émotifs, être en rapport avec un choc nerveux (émotion, rupture de fiançailles).

Enfin, il ne faut pas oublier l'endométrite cervicale des jeunes filles.

B) CHEZ LA JEUNE FEMME.

1^o *La dysménorrhée primitive* dépend des mêmes causes que celles de la jeune fille, cependant les lésions ici sont plus importantes, lorsqu'il s'agit de malformations, puisque le mariage et le temps ne les a pas améliorées.

2^o *Dysménorrhée acquise.* — Il faut penser d'abord à une lésion génitale acquise. Le plus souvent, elle est secondaire à une infection survenue à la suite d'un accouchement, d'un curetage, d'une atteinte gonococcique. Plus rarement, on trouvera une tumeur (ce mot étant pris dans le sens le plus large).

Au niveau de l'utérus, ce sera une métrite cervicale, une sténose du col secondaire à une stomatoplastie ou à une cautérisation au Filhos, une endométrite chronique, une déviation acquise avec rétroflexion fixée, un prolapsus génital léger. En présence d'hémorragies abondantes et fréquentes il faut penser

à l'endométriome ou adénomyome, sorte de tumeur fibro-kystique, non encapsulée, dont les petites cavités sont tapissées par de la muqueuse utérine normale, qui subit des transformations cataméniales dont la désagrégation produit des petites hémorragies dans la tumeur. Ils sont cause de dysménorrhée, surtout lorsqu'ils sont localisés aux cornes utérines.

Parmi les tumeurs, il faut rechercher un fibrome sous-muqueux, et surtout un polype fibreux. C'est dans ces cas surtout que le liopodol intra-utérin peut rendre de grands services.

Au niveau des annexes et du péritoine, il faut rechercher : une péritonite plastique avec adhérences, secondaire à une salpingite suppurée : un hydro-salpinx, un petit hématosalpinx ; un kyste de l'ovaire ou du para-ovaire ; un ovaire scléreux adhérent, secondaire à une ovarite aiguë ; un prolapsus de l'ovaire ; une hypertrophie du corps jaune, etc...

Chez la femme, ce n'est qu'accessoirement qu'on la verra évoluer à la suite d'une affection de l'état général, ou d'une des autres causes que nous avons vues être à l'origine de la dysménorrhée acquise chez les jeunes filles.

C) CHEZ LA FEMME PLUS AGÉE.

La recherche du diagnostic étiologique est ici la même que pour la jeune femme, cependant les tumeurs ont une fréquence plus grande, et il faut y penser, autant qu'aux séquelles de lésions inflam-

matoires, ou qu'aux troubles de la statique utérine. Fibrome, polype sont souvent à l'origine de la dysménorrhée acquise qui apparaît aux environs de 35 ans. On pourra aussi rechercher un cancer du corps à forme bourgeonnante, une tumeur de l'ovaire ; parmi les causes d'ordre général, l'*arthritisme* semble la plus fréquente.

Plus tard, on recherchera une sténose de la ménopause. Elle n'est pas exceptionnelle. Sous l'influence de l'atrophie scléreuse, l'orifice cervical se referme alors que les règles ne sont pas encore terminées. Il en résulte des coliques utérines et parfois même de l'hématométrie.

On a aussi incriminé le varicocèle tubo-ovarien. Mais, plutôt que la dysménorrhée, il provoque des douleurs prémenstruelles, prédominant aux régions ovariennes et lombaires, accompagnées de sensation de tension et de gonflement. Les douleurs qui s'accroissent au fur et à mesure que les règles approchent, disparaissent dès que le sang apparaît.

En résumé, en présence d'une dysménorrhée, il faut rechercher :

1^o Chez la jeune fille, une lésion congénitale de l'appareil génital ou une affection générale.

2^o Chez la jeune femme, une lésion inflammatoire ancienne du tractus génital.

3^o Au fur et à mesure que la femme approche de l'âge de la ménopause, il faut penser, en dehors de la présence d'une lésion inflammatoire ancienne, à la possibilité d'une tumeur utérine ou ovarienne.

L'absence de toute lésion locale devra faire penser à l'arthritisme.

A côté des cas nombreux, où la dysménorrhée est due à une lésion diagnostiquée de l'appareil génital ou de son voisinage, il en est d'autres où elle semble essentielle. Nous avons déjà vu ce qu'on en pensait actuellement. Beaucoup sont en rapport avec une lésion minime (hydrosalpinx, endometriome, ovaire scléro-kystique) que l'on trouve à l'intervention. Mais parfois, le ventre ouvert, on ne trouve rien. Ce sont des cas de dysménorrhée, évoluant en dehors de toute lésion visible, qu'on rattache à une hyper-excitabilité nerveuse de l'utérus en rapport avec une altération anatomique du système nerveux. Cette notion nouvelle, introduite dans la pathogénie de cette affection, explique l'importance de plus en plus grande que prennent les interventions sur le sympathique, dans le traitement de ces formes.

TRAITEMENT

Le traitement est malaisé en raison de la complexité et de l'extrême variabilité de ce syndrome ; tant s'en faut que les lésions que nous venons d'énumérer soient facilement mises en évidence, et l'ignorance où l'on est le plus souvent de la cause précise de la dysménorrhée, fait que la thérapeutique en est trop souvent décevante. Le traitement chirurgical lui-même n'est pas exempt de ce reproche ; soit qu'il n'existe pas de relation de cause à effet entre l'affection et la lésion enlevée au cours d'une laparotomie, soit que cette lésion ne soit pas la seule en cause dans son étiologie. Aussi, souvent, est-on obligé de se rabattre sur un traitement symptomatique, qui, s'il diminue l'intensité de la douleur et régularise parfois le débit de l'écoulement, n'empêche pas les troubles de se reproduire avec les règles suivantes.

Traitement symptomatique

Le traitement symptomatique consiste surtout en l'administration de médicaments destinés à

calmer les douleurs et à régulariser le débit de l'écoulement sanguin.

1^o *Pour calmer les douleurs* on peut employer les analgésiques habituels : aspirine, compral, antipyrine, pyramidon, algocratine etc. Cependant, on leur préfère des antispasmodiques comme le chanvre indien, la jusquiame, le jaborandi, la pilocarpine, la belladone et ses dérivés. Novak recommande surtout son alcaloïde, l'atropine, prise à fortes doses : un à deux milligrammes par 24 heures, en doses fractionnées. Mais il faut alors surveiller de près la tolérance des malades.

Parmi les médicaments qui, agissant sur les fibres lisses de l'utérus, en provoquent le relâchement, on emploie surtout :

Le Benzoate de Benzyle à 20 % à la dose de XX gouttes à chacun des trois repas.

La papavérine prise à la dose de 0^{gr}. 05 à 0 gr. 10 par jour, le plus souvent en suppositoires.

En présence de dysménorrhée congestive, on conseille des sédatifs utéro-ovariens : Le viburnum prunifolium, l'anémone pulsatil, le cratægus, employés seuls ou associés. On peut, par exemple, pendant les huit jours qui précèdent l'apparition des règles, prescrire 1 à 3 cuillerées à café par jour de l'exilix suivant :

Extrait fluide de viburnum	}	à 5 grammes
Extrait fluide d'hydrastis		
Extrait fluide Gossypium.....		
Elixir de Gorus.....		100 grammes

Pendant la crise douloureuse, la malade pourra se faire sur le ventre des onctions calmantes avec du baume tranquille, de l'huile de morphine, ou encore se mettre des compresses chaudes avec quelques gouttes de laudanum sur le ventre. F. Jayle préfère des compresses d'eau froide coupées avec de l'alcool camphré dans la proportion du cinquième au double suivant les sujets, qui donnent une chaleur légèrement révulsive, qui dure toute la nuit. Cette action peut être aussi obtenue par des bains de lumière, avec une simple lampe blanche.

Si les douleurs sont trop violentes, on peut être autorisé à faire une injection sous-cutanée de morphine, de pantopon, de spasmalgine. Mais il ne faut pas trop abuser de ces produits, qui à la longue, déterminent une accoutumance. Il vaut mieux employer de petits lavements calmants, avec une solution d'antipyrine à 1 ou 2 % ou de chloral à 2,5 % dans lesquels on ajoute cinq à dix gouttes de laudanum de Sydenham ; ou des suppositoires dont on fait prendre 2 ou 3 dans les 24 heures et dont voici quelques formules :

a) Extrait thébaïque	}	ââ un centigramme
Extrait de belladone		
Antipyrine		0 gr 50
Beurre de cacao		4 grammes

pour 1 suppositoire.

b) Extrait de belladone	}	ââ un centigramme
Extrait de jusquiame		
Extrait de chanvre indien		
Beurre de cacao		4 grammes

pour 1 suppositoire

c) Chlorhydrate de papavérine..	cinq centigrammes
Antipyrine	} 44 0 gr. 25
Pyramidon	
Beurre de cacao	4 grammes

pour 1 suppositoire.

2^o Pour favoriser l'écoulement menstruel on conseille, dans les cas où il a de la peine à s'établir, l'extrait fluide de Seneçon (Dalché) à la dose de LX gouttes dans un peu d'eau sucrée ; l'apiol en capsules 0gr. 25 à 0 gr. 50 à raison de 4 à 5 par jour, ou sous forme de dragées d'apioline, dosées à 0 gr. 02 (6 à 10 jour). On peut également prescrire de l'hydrastis (extrait fluide), de l'hamamelis. Ce dernier agit surtout employé à petites doses, sous forme de poudre de feuilles stabilisée, prise en cachet de 30 à 50 centigrammes, à raison de 1 à chaque repas.

3^o Dans les cas où l'écoulement est trop abondant (hyperménorrhée, dysménorrhée congestive), on emploie l'ergotine à faibles doses (Lawson-Tail, Bouilly), la quinine ou encore la stypticine en tablettes de 5 centigrammes, à raison de 3 à 4 par jour (Petit-Dutaillis).

En même temps que les malades prennent ces différents médicaments, elles doivent se soumettre à certaines précautions hygiéniques élémentaires. Elles doivent éviter les refroidissements, la fatigue. Si elles le peuvent, elles garderont le lit pendant les deux jours qui précèdent leurs règles, avec des compresses chaudes sur le ventre.

Enfin, nous citerons comme traitement de la

dysménorrhée, les badigeonnages du cornet inférieur et de la cloison du nez (Bonnier, Mahu, Brindeau) avec une solution de cocaïne à 2 % ou d'adrénaline à 1 %.

Traitement étiologique

De beaucoup plus important, il doit toujours être associé aux précédents. On peut le diviser en un traitement médical et un traitement chirurgical.

LE TRAITEMENT MÉDICAL. — Il peut être considéré comme la base de la thérapeutique de cette affection, et, dans la grande majorité des cas, il faut toujours l'instituer. Il faut y faire une large part à :

1^o *L'opothérapie* sous toutes ses formes.

Dans les cas de règles peu abondantes qui, correspondent à une aplasie génitale, à une dystrophie ovarienne, on prescrit des extraits ovariens, le plus souvent associés à d'autres glandes endocrines, dont l'extrait de lobe antérieur d'hypophyse à la dose de 0 gr. 10 à 0 gr. 20 deux fois par jour, tient la première place. On y ajoute des extraits d'autres glandes, dont le fonctionnement se révèle insuffisant (thyroïde, surrénale). L'Agomensine, dans ces formes, peut rendre de grands services.

Dans les cas d'hyperménorrhée, on conseille les extraits hypophysaires totaux, ou simplement les extraits du lobe postérieur ; les extraits de glande mammaire ; l'insuline, la sistomencine.

Si on soupçonne une hypertrophie du corps jaune,

on peut essayer de neutraliser la lutéine sécrétée en excès, par de la folliculine injectée au 3^e septenaire du cycle menstruel. Si, au contraire, on se trouve en présence d'une dysménorrhée membraneuse avec sécrétion folliculaire exagérée, on peut tenter d'en neutraliser l'effet par l'injection d'extrait de corps jaune pendant la première moitié du cycle.

2^o *Le traitement local* ne doit pas non plus être négligé. Chez les aplasiques, les séances de diathermie faites à l'aide d'une électrode vaginale ou rectale, et d'une plaque abdominale, sont l'un des meilleurs moyens pour hâter le développement de l'appareil génital. Elles bénéficieront également de cures hydrominérales faites dans des stations d'eau sulfureuses comme Saint-Sauveur, Cauterets, Luchon, Saint-Honoré. Le massage gynécologique favorisera aussi l'évolution du tractus génital ; cependant, il est d'une application délicate chez les jeunes filles.

Chez les congestives, on prescrira de petits lavements chauds renouvelés fréquemment. Elles bénéficieront des traitements de Luxeuil.

Si l'on soupçonne des adhérences péritonéales, de la Douglassite, ici encore le traitement de choix sera la diathermie et surtout le massage gynécologique. Si c'est possible, ces malades seront envoyées aux eaux chlorurées sodiques de Bourbonne de Salins, de Moutiers, de Salies de Béarn. Mais il faudra avoir soin de s'assurer, avant de leur conseiller ces derniers traitements, qu'il n'existe plus aucune lésion inflammatoire en évolution.

3^o Enfin le traitement médical ne sera pas complet si on ne tient pas compte de *l'état général* des dysménorrhéiques. Il ne faut pas oublier, que souvent, une mauvaise hygiène, un surmenage physique ou intellectuel, sont à l'origine du syndrome chez beaucoup de jeunes filles. On leur conseillera une vie au grand air avec des exercices physiques modérés. Si c'est nécessaire, elles cesseront tout travail, toute étude pendant un certain temps. On surveillera leur constipation. Les anémiques seront suralimentées, on leur donnera des préparations à base de fer, d'arsenic, de sérum frais de cheval. On les enverra à La Bourboule.

Chez les arthritiques au contraire, l'alimentation sera restreinte : on leur conseillera un régime à prédominance végétarienne leur interdisant les mets épicés, l'abus des viandes, le vin pur, le thé, le café. On ne leur donnera surtout pas de « médicaments reconstituants, fortifiants, qu'à tort on leur prodigue, pour relever leurs forces, pour combattre la dépression et quelquefois l'anémie, qui succèdent aux pertes de sang abondantes. Les préparations de fer, d'arsenic, les toniques variés, sont pour elles de véritables fléaux, aggravant leurs pertes et leurs douleurs ». Il faut, au contraire, très souvent, essayer de les faire maigrir. Ce sont chez ces malades que les applications tièdes au moment des crises, les petits lavements émollients rendent de grands services.

Chez les nerveuses, les neurasthéniques, on

donnera du bromure sans négliger leur état psychique qu'il faut tenter d'améliorer par un traitement psychothérapique sur lequel L. M. Pierra a insisté au dernier Congrès Français de Gynécologie. On les enverra à Plombières.

Chez toutes ces malades, il faut surveiller attentivement le bon fonctionnement et la régularité des fonctions intestinales.

Enfin, dans les cas où on soupçonne une hérédosyphilis, le traitement par le sirop de Gibert donne souvent de bons résultats.

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL. — C'est le traitement radical de la cause de la dysménorrhée, soit que celle-ci ait été diagnostiquée (fibrome, polype, kyste de l'ovaire, appendicite, etc.), soit que, en désespoir de cause, après avoir essayé de tous les traitements médicaux, on se décide à faire une laparotomie, au cours de laquelle on met en évidence une petite lésion de l'appareil génital (endometriome, ovarite scléro-kystique).

On doit rapprocher de ce traitement la Curie-thérapie, la radiothérapie, qui ont été préconisées pour arrêter momentanément la fonction ovarienne. Mais c'est là, un traitement aveugle et difficile à régler, qui n'a que de très rares indications.

Le traitement chirurgical de la dysménorrhée a passé par différents stades suivant les notions pathogéniques admises. A l'époque où son origine mécanique ne faisait aucun doute, on eut recours à des

interventions sur le col, à des dilatations utérines. Puis, lorsqu'on y ajouta la notion d'endométrite, on compléta ces interventions par un curettage de la cavité utérine ; tout cela sans obtenir des résultats constants, les douleurs réapparaissant très souvent avec les règles. Ces interventions cependant conservent encore leurs indications à l'heure actuelle.

1^o *La dilatation utérine*, rend des services dans les cas de sténose orificielle, d'aplasie utérine.

Elle est faite avec une tige laminaire ou aux bougies de Hégar. Dans ce dernier cas, il faut s'aider de l'anesthésie générale, ou de l'anesthésie locale, par infiltration du paramètre, la dilatation brutale étant douloureuse. Il vaut mieux la faire précéder d'une laminaire, qui, posée 24 heures plus tôt, assouplit le col et l'isthme, permettant d'obtenir une dilatation plus importante sans risquer une rupture. Pour qu'elle soit efficace, il faut atteindre les numéros 12 ou 14 de la série de Hégar. Son action ne serait pas purement mécanique. Elle agit aussi par élongation des filets nerveux qui entourent le col, et peut-être en modifiant le régime circulatoire de l'utérus (Nassayer).

Pour obtenir une perméabilité du conduit cervical, on peut, lorsque la dilatation est faite, évider les commissures latérales et les suturer transversalement (stomatoplastie de Possi). Dans l'orifice cervical entr'ouvert, on place un tube en caoutchouc de Douay, qui est laissé en place trois semaines.

D'autres auteurs préconisent une incision bilaté-

rale simple ou cunéiforme (Petit-Dutaillis), suivie de la pose d'un tube d'Iribarne ou d'un tamponnement antiseptique de la cavité utérine.

D'autres enfin préconisent l'électro-coagulation intracervicale.

2^o *Le curettage utérin.* — Très utilisé à une époque, on ne l'emploie plus que dans les cas de polypes utérins, ou lorsqu'il existe une endométrite certaine. Il est surtout employé dans le traitement de la forme membraneuse, quoiqu'il ne soit pas radical, laissant la place à des récidives plus ou moins rapides.

3^o *La laparotomie.* — En dehors des cas où elle est, en présence de lésions trop avancées, l'occasion d'une intervention radicale (ovarectomie, hystérectomie), on peut se contenter le plus souvent d'une intervention conservatrice.

Dans les altérations de l'ovaire, on pratique des ignipunctures ou des résections partielles, qui donnent souvent de bons résultats.

Au niveau de l'utérus, ce sont des myomectomies ; des résections des cornes (endométriomes), suivies d'implantations tubo-utérine : une hystéropexie par adossement antérieur des ligaments ronds et fixation à la paroi dans les cas de rétro-déviations (Marcel Sénéchal, Pierre Rouzaud).

Enfin, dans de nombreux cas, et même après une intervention conservatrice, on voit la dysménorrhée réapparaître. D'un autre côté il arrive que, le ventre ouvert, après examen minutieux du petit bassin, on ne trouve aucune lésion. C'est pour lutter contre

ces cas rebelles qu'on a préconisé ces dernières années, les interventions sur le sympathique pelvien, qui, entre des mains expérimentées ont donné d'excellents résultats.

Interventions sur le sympathique pelvien. — Les plus simples consistent à anesthésier l'utérus en infiltrant la base du paramètre. En 1929, Dietrich Blos a obtenu 22 guérisons sur 24 cas, en injectant dans le plexus de Frankenhauser, de 2 à 40 centimètres cubes d'alcool à 70 % au niveau de chaque ganglion.

Parmi les principales interventions préconisées, il faut retenir :

1^o La sympathectomie périartérielle hypogastrique (Leriche).

2^o La section des ligaments utéro-sacrés (Condamine).

3^o La section des nerfs de l'ovaire au niveau de son hile.

4^o Enfin et surtout, la résection du plexus hypogastrique supérieur, ou nerf pré-sacré de Latarjet dont la technique, que nous donnons à la fin de ce chapitre, a été réglée par Cotte et Dechaume dans le *Journal de Chirurgie*, en 1925, et à laquelle semble se rallier actuellement, la majorité des chirurgiens et gynécologues. Cette intervention, considérée comme bénigne et d'exécution rapide, donne d'excellents résultats, à condition de ne pas se contenter de sectionner incomplètement le nerf, mais de réséquer en entier, sur 4 à 5 centimètres, la lame fibreuse

dans laquelle cheminent les nombreux filets dont il est parfois constitué. Il semble que grâce à cette dernière intervention, le pronostic des dysménorrhées rebelles, évoluant chez des jeunes femmes dont les organes génitaux sont apparemment sains, ou ne présentant que des lésions minimes, soit moins sombre.

Elle évitera souvent une hystérectomie, intervention radicale, mais aussi mutilatrice, qu'on ne pratique jamais qu'à contre-cœur, chez ces jeunes malades.

TECHNIQUE DE LA RÉSECTION DU NERF PRÉSACRÉ

ANESTHÉSIE

On emploiera de préférence 10 à 12 centigrammes de scurocaïne, dissous dans 2 à 3 centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien, que l'on injectera au niveau de la colonne lombaire. Cette anesthésie est recommandée, car elle procure un silence abdominal parfait.

INTERVENTION

On incisera la peau selon la technique de Pfannens-tiel, incision transversale, autant que possible dans les poils du pubis, ou elle ne sera que peu ou pas visible. L'hémostase sera particulièrement soignée. Les autres temps de l'ouverture de la paroi ne présentent rien de particulier.

Manœuvres intrapéritonéales. — On fera d'abord l'ablation systématique de l'appendice, celle-ci ne présentant le plus souvent aucune difficulté.

A partir de ce moment, on met la malade en position de Trendelenburg.

On explorera soigneusement l'appareil génital pour déceler, et au besoin enlever, toute lésion, ce qui peut suffire quelquefois pour guérir la malade. Ensuite, on repèrera la V^e lombaire et un peu au-dessus du promontoire, puis, comme deuxième point de repère, le triangle à base inférieure et à sommet supérieur, formé par la bifurcation de l'aorte, et enfin troisième point : les mésentériques inférieures, à gauche de la ligne médiane de ce triangle. On incisera en dedans des mésentériques, c'est-à-dire sur la ligne médiane, de 4 à 5 centimètres, avec le milieu de l'incision au niveau du promontoire. On tombe alors sur un tissu cellulo-fibreux, qui masque la V^e lombaire et, dans ce tissu, se trouve le nerf pré-sacré.

On l'isolera en avant, du péritoine, assez facilement ; sur les côtés, le tissu cellulo-fibreux se confond avec le tissu cellulaire sous-péritonéal, mais à droite surtout, on distingue bien la lame fibreuse où chemine le sympathique ; en arrière enfin, décollement facile, les vaisseaux sacrés moyens resteront en général adhérents au squelette. Une fois isolée, on passera sous cette lame une aiguille de Deschamps. (Il est recommandé de tirer un peu fort avec l'aiguille : si on a du tissu banal, la lame cède, tandis que si l'on a le nerf proprement dit, la lame résiste). On s'assurera que l'on a le nerf en entier, en regardant si la lame isolée bifurque sous le promontoire en deux branches : les nerfs hypogastriques droit et gauche.

Réséquer de 2 à 4 centimètres, plus si c'est nécessaire.

On ne fera pas d'hémostase, car l'on a affaire qu'à des vasa-nervorum insignifiants, et de plus, une ligature peut provoquer des réactions douloureuses.

Suturer le péritoine postérieur. Faire une fixation ligamentaire suivant le procédé Doleris, Gilliam, Pellanda, de façon à s'opposer à une attitude vicieuse secondaire de l'utérus par rétraction cicatricielle ou atonie des ligaments utéro-sacrés.

Fermer minutieusement la paroi.

On donnera les soins habituels consécutifs à toute intervention abdominale.

Les suites opératoires sont identiques à celles d'une appendicite opérée à froid.

Les suites éloignées sont excellentes.

CONCLUSIONS

La dysménorrhée est un trouble dans l'écoulement des règles.

De nombreuses causes, gênant l'évolution fonctionnelle de la muqueuse utérine, sont à son origine. Ce sont :

I. — *Des lésions de l'appareil génital.*

1^o *au niveau de l'utérus* : lésions congénitales (malformations, sténoses) ; des lésions acquises (sténoses, endométrites, fibromes).

2^o *au niveau des annexes* : hydro ou hémato-salpinx, kyste, ovarite scléro-kystique, vices de position, etc.

3^o *au niveau du paramètre* : lésions inflammatoires chroniques, ou plastiques secondaires, déterminant une irritation des filets nerveux englobés dans le tissu de sclérose : douglassite.

II. — *Des lésions paragénitales* : intestinales le plus souvent.

III. — *Des affections générales* : maladies contagieuses, survenues surtout à la puberté, tuberculose, arthritisme, syphilis.

S'il n'y a *aucune lésion apparente* on pensera aux dysménorrhées dites essentielles, idiopathiques, bien étudiées dans les recherches récentes de MM. Dechaume, Cotte et de M^{lle} Pallot, qui ont montré qu'il existe à leur origine des lésions primitives des nerfs de l'utérus, en somme une névrite sympathique, qu'ils ont mise en évidence au niveau du nerf présacré et des ganglions hypogastriques.

Les formes cliniques sont très variables. Que la dysménorrhée soit primitive ou acquise, on distingue des formes variant avec l'évolution, la cause, la prédominance de certains troubles.

Le diagnostic positif sera facile et de même le *diagnostic différentiel*.

Le diagnostic étiologique, par contre, sera extrêmement délicat, et demandera, avec un interrogatoire très complet et très serré, un examen gynécologique approfondi, pratiqué en dehors des règles et de la crise, sans oublier, de plus, un examen général.

La cause sera ainsi, dans de nombreux cas, mise en évidence. Ce sera de préférence :

1^o *chez la jeune fille* : malformation ou cause générale ;

2^o *chez la jeune femme* : lésions inflammatoires anciennes du tractus génital ;

3^o *chez la femme plus âgée* : les tumeurs et l'arthritisme.

Dans les autres cas, on pensera à la dysménorrhée essentielle par lésion du sympathique pelvien.

Le traitement : malaisé à cause de la complexité du syndrome sera :

1^o *symptomatique* : a) contre la douleur ;

b) favorisant l'écoulement menstruel.

2^o *étiologique* : le plus souvent possible, car le traitement symptomatique n'est qu'un pis-aller, une façon d'attendre.

Il sera soit :

Médical : par l'opothérapie, par les soins locaux (entre autres la diathermie), par une cure hydro-minérale ;

On améliorera, s'il y a lieu, l'état général ;

Chirurgical : si le diagnostic de la lésion est précis, ou en désespoir de cause, si les autres traitements sont inopérants. On fera : soit des interventions sur les organes génitaux proprement dits : dilatation, curettage, ablation de tumeurs ; soit intervention sur le sympathique pelvien si l'on n'a rien trouvé sur les organes génitaux et selon la technique décrite.

Telle est la dysménorrhée.

Trouble fonctionnel de l'appareil génital de la femme, en rapport, d'une part, avec une évolution viciée de la muqueuse utérine pendant le cycle menstruel, due à un dysfonctionnement de la sécrétion ovarienne ; d'autre part, avec une hyperexcitabilité des nerfs de l'utérus, primitive ou secondaire.

Syndrome clinique aux manifestations diverses, en rapport avec les causes les plus variées, semblant

dans quelques cas, évoluer indépendamment de toute lésion locale.

Affection dont le traitement est des plus difficiles, et qui doit toujours être basé sur un diagnostic étiologique aussi précis que possible.

VU : *Le Doyen,*
G. ROUSSY.

VU : *Le Président de la Thèse,*
CUNÉO.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- ABUREL. — Contribution à l'étude des voies nerveuses sensibles de l'utérus (*C. R. Soc. Biol. C. CV.*, 25 octobre, 1930).
- G. COTTE. — *Troubles fonctionnels de l'appareil génital de la femme*, II^e éd., Masson, 1931.
- VIGNES. — Physiologie gynécologique et médecine des femmes. Qu'est-ce que la dysménorrhée ? (*Progrès Méd.*, 1926).
- WALTHARD. — De la pathogénie des coliques menstruelles et d'autres troubles fonctionnels des règles (*Revue méd. de la Suisse Rom.*, n° 6, 1928).
- SIREDEY. — Dysménorrhée utérine (*La Gynécologie*, 1924).
- BINET. — *Précis de Physiologie*.
- MOCQUOT. — La dysménorrhée (*Pratique médic. chirurg.*).
- ASTIER. — *Contribution à l'étude du système nerveux utérin* (Thèse Lyon, 1918-1919).
- AUBERT. — Sympathectomie pelvienne chez la femme (*Revue méd. Suisse romande* (t. XLIV, n° 2, 1927).
- BARANGER. — Les douleurs pelviennes et la résection du nerf présacré (*Gaz. méd. centre*, 15 août, 1928).
- BERNARD & THEODORESCO. — La chirurgie des douleurs pelviennes et les opérations sur le sympathique (*Journ. de Méd. et de Chir. prat.*, LXXVIII, nov. 1927).
- *La chirurgie du nerf dit présacré* (*Journal de Chirurg.*, t. XXXI, 1928).
- CHIANELLO. — Étude anatomique sur le plexus hypogastrique supérieur d'Hovelacque (*Arch. ital. di chir.*, XXVIII, n° 1, 1931).
- CONSTANTIN & SCHEBAT. — Métrite avec douleurs pelviennes

- intenses. Échec du traitement médical sympathectomie pelvienne. Guérison datant d'un an et grossesse (*Bull. soc. obst. et Gynec.*, Paris, 1928, p. 565).
- G. COTTE. — Sur le traitement des dysménorrhées rebelles par la sympathectomie hypogastrique périartérielle ou la section du nerf pré-sacré (*Lyon médical*, 1925, t. CXXXV, n° 6, p. 153).
- *Chirurgie du sympathique pelvien en gynécologie* (Masson, 1932). Sur le rôle du sympathique dans les troubles fonctionnels de l'appareil génital de la femme. Déductions thérapeutiques (*Revue fr. de gynec. t.*, XXIII, p. 475-1928).
- Tuberculose inflammatoire: dysménorrhée d'origine bacillaire (*Gaz. hop.*, n° 116, oct. 1909).
- DALCHE. — Dysménorrhée et opothérapie (*Revue mens. d'obs. gynec. et pédiat.*, 1913, p. 641).
- GRAFENBERG. — Dysménorrhée et opothérapie (*Munch. med. woch.*, 8 mars 1900, p. 515).
- DESPEIGNES. — *Menstruation et tuberculose* (Thèse, Lyon 1925).
- NETTER. — Dysménorrhée et massage gynécologique (*In revue fr. gynec. et obst.*, janvier 1933).
- COLONAEIR & DOUAY. — *Les douleurs abdomino-pelviennes* (2^e Congrès français de gynécologie, Luxeuil, 1933).
- M. PIERRA. — *Traitement de la douleur en gynécologie* (2^e congrès fr. de gynec., Luxeuil, 1933).
- ABUREL (de Iassy). — *Recherche sur le mécanisme des douleurs abdomino-pelviennes en gynécologie* (2^e congrès fr. de gynec., Luxeuil, 1933).
- GERTNER. — *De la résection du nerf pré-sacré dans les états douloureux pelviens de la femme* (Thèse Nancy, 1930).
- CONDAMIN. — Études sur la Douglassite (*Lyon méd.*, oct. 1926, p. 439) †
(*Revue fr. gynec. et obst.*, n° 11, nov. 1926, p. 597).
- BINET. — Trente cas de résection du nerf pré-sacré (*Réunion obst. et gyn. de Nancy* (8 6. 1930).
- CONDAMIN. — Dysménorrhée par antéflexion utérine. Rapports avec la Douglassite. Pathogénie et traitement (*Journ. méd. fr.*, n° 12, déc. 1928, p. 387).
- DALCHE. — Dysménorrhée : anaphylaxie (*Revue fr. gynec. et obst.*, 10 juin 1924).

- ÉMERY. — La dysménorrhée spasmodique et son traitement (*British méd. journ.*, 14. 7. 1928, p. 49).
- KREISS. — A propos du diagnostic et du traitement de la dysménorrhée (*La gynécologie*, avril 1926, p. 193).
- LERICHE & STRICKER. — Résultats de quelques expériences sur le nerf présacré (*Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris*, 1^{er} juin 1927).
- PETIT-DUTAILLIS. — Le facteur sympathique dans les troubles purement fonctionnels en gynécologie (*La Gynécologie*, déc. 1924).
- THÉODORIDES. — Le traitement de la dysménorrhée (*Practos-lianos*, avril 1928).
- CONDAMIN. — Contribution à l'étude des douleurs pelviennes en gynécologie (*Lyon méd.*, 29 mars 1927, p. 34).
- Étude sur le Douglas et le sympathique pelvien (*La Gynéc.*, avril 1928, p. 193).
- Le Douglas: cerveau pelvien de la femme (*Lyon méd.*, t. I, n° 19, 6 mai 1928, p. 509).
- 35^e Congrès français de chirurgie : *Les opérations conservatrices dans les lésions inflammatoires des annexes* (Paris, 4 oct. 1926, p. 115).
- G. COTTE. — Sur le mécanisme physiologique de certaines métrorragies d'origine ovarienne (*Sté de Chir. de Lyon*, séance 30-6-1927, *Journ. de chir.*, nov.-déc., n° 27, p. 751).
- LAIGNEL-LAVASTINE. — Introduction à l'étude du sympathique en gynécologie (*La Gynéc.*, nov. 1924, p. 641).
- LATARGET. — De l'intérêt du ganglion hypogastrique et des nerfs de l'utérus (*Lyon chir.*, sept.-oct. 1922).
- LÉO. — Dysménorrhée douloureuse et helminthiase (*Revue fr. de gynéc. et d'obst.*, mars 1928).
- PETIT-DUTAILLIS. — Quelques interventions et considérations de gynécologie conservatrice (*La Gynéc.*, juillet 1926, p. 454).
- SEGOND. — *Innervation des organes génitaux féminins. — Déductions chirurgicales* (Paris 1926, Doin).
- STRATZ. — Douleurs dans l'intervalle des règles et dysménorrhées ovariennes (*Zentr. für Gynäk.*, 3 mai 1924, p. 962. *Analyse gyn. et obst.*, 1925, p. 152).
- TESTUT. — *Traité d'anatomie* (p. 275, t. III).

- LABLAT & WHALTARD. — De la pathogénie des coliques menstruelles et d'autres troubles fonctionnels des règles (*Revue méd. suisse rom.*, n° 6, 1928).
- SANDERSON CLOWN. — *Dysménorrhée des jeunes femmes*.
- SÉNÉCHAL. — *Consultation et formulaire de thérapeutique gynécologique* (Maloine, 25).
- LERICHE. — Résultats de la sympathectomie faite sur les artères hypogastriques et ovariennes en gynécologie (*Presse méd.*, 1926).
- POULIOT. — Les dysménorrhées et leur traitement (*Sciences méd., prat.*).
- PERES. — *Traitement par radiothérapie fonctionnelle sympathique de la dysménorrhée et des troubles associés* (Thèse Paris, 1931).
- S. POZZI. — *Gynécologie* (Paris, Masson).
- LABODIE, LAGRVAE & LEGUEU. — *Traité médico-chirurgical de gynécologie* (Paris, Alcan).

